Rok III. 1856. № 46.

TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 30 mk., rocznie złr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie złr. 3, rocznie złr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Ner 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Przyjmują się: 1) wszelkie korrespondencje, odezwy i rozprawy celowi pisma odpowiednie. 2) Ogłoszenia, obwieszczenia, doniesienia, uwiadomienia wszelkiego rodzaju, te ostatnie za opłatą: od wiersza petytowego za jednorazowe umieszczenie 3 kr. mk. za następne po 1 1/2 kr. mk. z dopłatą 10 kr. za każde ogłoszenie na stępel rządowy.

L. 483.

Część Urzędowa.

W wykonaniu uchwały ogólnego Zgromadzenia na dniu 9 października 1854 r. zapadłéj — Komitet zgłosił się naprzód odezwą z dnia 31 października 1854 L. 154 do każdego szczegółowo z Członków zalegających od dawna z składkami, a następnie wezwanie swe z d. 20 listopada 1855 r. L. 181 w Nrze 46 Tygodnika z r. z. z wymienieniem nazwisk Członków i summ zaległych powtórzył. Zaległości te po koniec r. b. wynoszą jak następuje:

PP. Br. Przychocki Teodor	złr.	35	kr.	— mk.
Ripper Franciszek	„	40	„	—
Rogojski Andrzéj	„	45	„	—
Hr. Romer Wilhelm	„	35	„	—
Szułajski Franciszek	„	44	„	30
Wilczyński Karol	„	40	„	—
Wisłocki Erazm	„	45	„	—
Żłowodzki Seweryn	„	40	„	—

do powyższych przybywają jeszcze, nieuiszczający się od lat trzech:

Muczkowski Tadeusz	złr.	30	mk.
Tetmajer Adolf	„	30	
Wojtawski Józef	„	30.	

Gdy dotychczas od powyżéj wymienionych Członków Komitet żadnéj nie otrzymał odpowiedzi — zwracając ich uwagę na postanowienie ogólnego Zgromadzenia, orzekające, iż nazwiska dłużników nie czyniących zadosyć wystósowanemu do nich przez pisma publiczne zawezwaniu, jako wykreślonych z listy Członków Towarzystwa drukiem ogłoszone być mają — powodowany najszczérszą chęcią oszczędzenia tak sobie jak i pomienionym Członkom nieprzyjemnego ze wszech miar, stanowczego w téj mierze kroku, uprasza ich najuprzejmiéj, aby względem stosunków swych z Towarzystwem jak najspieszniéj, a mianowicie **do końca grudnia b. r.** z Komitetem porozumieć się raczyli.

Kraków d. 25 listopada 1856 r.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gosp.-rolniczego.

O uprawie roślin pastewnych,

przez

księcia **J. A. Schwarzenberga** Prezesa tow. roln. wiedeńskiego.

Najważniejszą dźwignią gospodarstwa jest nawóz!

Z rzadkim wyjątkiem okoliczności, kiedy go można tanio nabyć w blizko położonych miastach, musi być zwykle we własném gospodarstwie wyprodukowany, do czego niezbędnemi są: bydło i pasza.

Nawóz przeto, bydło i pasza stoją w bezpośrednim między sobą związku, a dążenie gospodarzy musi być przedewszystkiém skierowane do jaknajwiększéj produkcji paszy.

Wielu może ją otrzymywać z łąk samorodnych, większość wszakże nie jest w tém szczęśliwém położeniu: ci zatém znajdują się w konieczności brakującą paszę produkować na roli.

Środek ten jednak napotyka jeszcze wielu przeciwników; unikają go dla tego, że ujmuje się tym sposobem część przestrzeni pod uprawę zbóż przeznaczonéj.

Twierdzenie, że produkcja zboża nie zmniejsza się przez to, ale raczéj powiększa — gdyż na mniejszéj przestrzeni tém

silniéj może być prowadzoną, zawsze dotąd jeszcze doznaje zaprzeczenia.

Zaprzeczenie to byłoby uzasadnioném w takiém urządzeniu gospodarstwa, gdzieby zajęto pod uprawę paszy tak wielką część gruntów ornych i tak ułożono płodozmian, iżby pomiędzy wynagrodzeniem użyzniających części roli przez dodawanie nawozu, a wyczerpaniem siły rodzajnéj ziemi przez produkcją zboża, nie było właściwego stosunku, słowem, gdyby roli więcéj dawano niż z niéj czerpano.

Téj ostateczności wszelako nie ma powodu obawiać się, jak długo jeszcze ugory nie są zniesione, a skargi na zbytek nawozu nie będą częstsze.

Przeciwnie, skoro potrzeba materji któreby zastąpiły wyczerpanę siłę produkcyjną roli z każdym rokiem coraz się głośniéj odzywa, zasada sztucznéj uprawy pasz na gruntach ornych musi być jaknajusilniéj zalecaną każdemu gospodarzowi, dążącemu szczérze do osiągnięcia ile można najwyższego i trwałego czystego dochodu. Ponieważ zaś najskuteczniejszém jest zalecanie oparte na otrzymanych już rzeczywiście rezultatach, sądzę, iż odpowiedniém będzie celowi, podanie w téj mierze następujących dat liczebnych:

W majętności mojéj Wittingau w Czechach zostawało w r. 1854 w własnéj administracji

2678 morgów gruntów ornych,
2210 „ łąk, i
1432 „ pastwisk.

W przeciągu czasu od 1839 do 1847 roku prowadzono gospodarstwo w przecięciu na

2751 morgach gruntów ornych,
2388 „ łąk, i
1590 „ pastwisk.

W tym okresie zatém przestrzeń zagospodarowana większą była o 73 morgi gruntów ornych,
178 „ łąk, i
158 „ pastwisk.

które od tego czasu częścią wydzierżawiono, częścią na las i stawy obrócono.

Z całkowitéj przestrzeni gruntów ornych poświęcono:

uprawie zbóż: w roku 1854 . . . . 41%
w przecięciu lat od 1839 do 1847 . . 57%
uprawie pasz i płodów okopowych: w roku 1854 . . 50%
dawniéj 20%
czysty ugór zajmował: w roku 1854 . . . . 9%
dawniéj 23%

Uprawa zbóż przeto mniejszą była w roku 1854 w porównaniu do lat poprzednich o 16%, przeciwnie zaś uprawa pasz zwiększyła się o . . . 30%.

Produkcja zboża, po strąceniu nasienia, wynosiła:
w roku 1854 . . . . 8945 1/4 korcy
Średnio w okresie od 1839 do 1847 r. 8433 „

Według cen przecięciowych z roku 1854 — 55 produkcje te przedstawiają następne wartości pieniężne:

z roku 1854—55 . . . . złr. 75,014 kr. 7 mk.
z epoki lat poprzednich . . „ 69,527 „ 19.

Wartość przeto w r. 1854 otrzymanéj większéj ilości ziarna, uwzględniając rozleglejszą niegdyś przestrzeń gruntów zasiéwanych, wynosi 7531 złr. 30 kr. mk.

Stan inwentarza żyjącego był w r. 1854, w porównaniu do przecięciowego stanu lat dawniejszych, większy o

6 sztuk koni i
107 „ bydła rogatego, mniejszy zaś
o 1262 „ owiec.

Dochód wszelako ze sprzedaży bydła, po strąceniu wydatku na przykupno, toż za wełnę i mléko był w r. 1854 o 21,141 złr. 28 kr. mk. większy niż w poprzedzającéj epoce. Bezwątpienia, iż wyższe ceny bydła wpłynęły po części na ten pomyślny rezultat; głównie jednak było to skutkiem możności lepszego żywienia dobytku. Produkcja bowiem paszy, w porównaniu do przecięciowych sprzętów lat dawniejszych, wynosiła w roku 1854 więcéj

o 16,143 cntry siana,
2,736 „ słomy i
1,387 „ roślin główkowych (warzyw).

Z dat tedy powyższych następujący wynika wniosek:

Przy zmniejszonéj o 16% uprawie zbóż, wartość pieniężna większéj ilości otrzymanego ziarna wyniosła 7531 złr. 30 kr.
Wyższy dochód z hodowli bydła . . . . 21141 „ 28 „
Oprócz tego sprzedaż na pniu siana z odległych lichych łąk przyniosła więcéj o 1209 „ 37 „
a konieczne zresztą przykupno siana i słomy zmniejszyło się o . . . . 1135 „ 1 „

Rok przeto 1854, skutkiem podniesionéj produkcji i zmniejszonego wydatku na przykupno siana i słomy, wykazuje, w porównaniu do lat dawniejszych, 31017 złr. 36 kr. mk. zysku.

Nie było to wszakże jedynym rezultatem rozleglejszéj uprawy pasz.

Przez zmniejszenie uprawy zboża można było czysty ugór zmniejszyć z 23 na 9% całkowitéj przestrzeni gruntów ornych, a natomiast część mniéj żyznych pól poświęcić na kilkoletnie użytkowanie z trawy, zaś 158 morgów pastwisk, nie przynoszących dawniéj żadnego dochodu, uprawiwszy i znawoziwszy, wcielić do gruntów ornych.

Rozszérzona przeto uprawa pasz stała się środkiem podniesienia wartości kapitalnéj gruntu, bez znacznych nakładów.

Skutkiem lepszego żywienia, powiększyła się też znacznie wartość dobytku, a produkcja nawozu, oprócz lepszéj jego jakości, podniosła się o 25%.

W tym samym stosunku, silniejsze nawożenie i niewypłoniający płodozmian podniosły także siłę roli — jak zaś ma wysoką wartość grunt silniejszy, każdy racjonalny gospodarz dobrze ocenić umié.

Zarzut zresztą, iż przez uprawę pasz ujmuje się znaczna przestrzeń gruntu produkcji płodów targowych — jest tylko

pozorny. Doświadczenie uczy, że wszystkie uprawiane rośliny starają się zapuszczać korzenie do znacznéj w ziemię głębokości. Do téj wskazówki natury winien się gospodarz zastósować, a przeto starać się o odpowiednie pogłębienie roli i spulchnienie spodniéj warstwy gruntu. Zadaniu jednak temu nie może sprostać, jeżeli jego siły pociągowe i nawozowe rozproszą się na nieodpowiednio wielkich przestrzeniach, a do tego bydło robocze źle jest żywione; zadanie to przechodzi wtedy jego siły. Nie może podołać robocie, wykonywa ją po większéj części niedokładnie tylko i nie w porę, przetoż trudno aby z gruntów częstokroć niedbale uprawnych wdzięcznego oczekiwał rezultatu.

Gdzie tak niewłaściwy zachodzi stosunek, tam uprawa paszy przedstawia środek zaradczy. W miarę poświęcenia jéj części gruntów ornych, zmniejsza się przestrzeń mająca być uprawioną, a tém samém zwiększa się stosunkowo możność dokładnego wykonania odpowiednich celowi robót.

Ofiara z uszczuplonéj uprawy zbóż wynagrodzi się zyskiem z uprawy roślin pastewnych i przez pośrednie z niéj korzyści. Jakoż pole pastewne, czy to koniczyną czy trawami obsiane, za jednem nawiezieniem i jedną uprawą, daje, oprócz jednego sprzętu zboża, dwuletni pożytek z zielonéj i suchéj paszy, a potém jeszcze dobre pastwisko, niezaprzeczenie obfitsze niż na odwiecznych w stanie natury pozostawionych wygonach.

A cała ta pasza, tak uzyskana, nie wymaga żadnych innych kosztów jak tylko na jéj sprzątnięcie.

Posiadając wreszcie dostateczny zapas paszy, jesteśmy w możności większą ilość inwentarza obficiéj wyżywić, a pola pod zboża przeznaczone dokładniéj i w porę uprawić i silniéj znawozić. I niezawodna, że 1 morg pola do głębokości 10—12 cali spulchniony i dobrze zasilony, dużo wart więcéj w produkcji zboża od $1\frac{1}{2}$ morga płytko zoranego i skąpo nawiezionego pola.

Zestawiwszy przeto korzyści, jakie obszerna uprawa pasz przedstawia, dziwić się przychodzi, że może jeszcze napotykać przeciwników; i rzecz szczególna, iż to właśnie sztucznéj uprawie pasz zarzucają, co w razie kiedy naturalne nastręczają okoliczności, za nader pożądane i prowadzenie gospodarstwa wielce ułatwiające i wspiérające poczytują. Tak np. gospodarstwo posiadające 200 morgów gruntów ornych i 200 morgów łąk jest, według nich, w nader przyjaznem położeniu; radują się szczęśliwym stosunkiem między gruntem ornym a pasznym, i bardzo naturalnem znajdują, że gospodarstwo tak bogato uposażone paszą w kwitnącym znajduje się stanie. Kiedy jednak inny gospodarz, posiadający tylko 400 morgów gruntu ornego, a żadnych łąk, połowę swych pól sztucznéj uprawie paszy poświęca, aby tym sposobem stworzyć sobie szczęśliwy stosunek między gruntem ornym a pasznym, którego mu natura odmówiła, — to ten jego pomysł potępiają i wyśmiéwają się z niego, a nieraz go marzycielem i marnotrawcą nazywają, dla tego że sieje na roli trawę zamiast cennego ziarna.

(Allg. Land. u. Forstw. Ztg.)

Wykaz stanu gospodarstwa i jego ogółowych rezultatów w roku 1854, w porównaniu z dawniejszym okresem od 1839 do 1847 roku.

	Przestrzeń zagospodarowana: Gruntów ornych	Łąk	Pastwisk	Z całkowitéj przestrzeni gruntów ornych znajdowało się: pod uprawą zbóż		pod uprawą roślin pastewnych i okopowych		czystym ugorem		Produkcja: Zboża po strąceniu nasienia, mianowicie: Pszenicy	Żyta	Jęczmienia	Owsa	Razem	W przecięciu z Morga przestrzeni gruntów ornych: obsianéj	całkowitéj	Wartość pieniężna produkcji zboża po cenach przecięciowych r. 1854 i 55.		Paszy: Siana z pól	Siana z łąk	Siana Razem	Słomy	roślin główkowych	Przecięciowy stan dobytku: Koni	Bydła rogatego	Owiec	Dochód ze sprzedaży bydła po strąceniu wydatku na przykupno, tudzież za wełnę i mléko	
	Morgów			Mor.	%	Mor.	%	Mor.	%	Korcy					Korcy		złr.	kr	Centnarów					Sztuk			złr.	kr
Ceny przecięciowe r. 1854 i 1855										złr. kr. 14 5⅓	złr. kr. 10 48	złr. kr 8 12	złr. kr. 3 30⅔															
W roku 1854	2678	2210	1432	1092	41	1342	50	244	9	1157¼	3309¾	1544¼	2934	8945¼	8,190	3,340	75014	7	16245	34136	50381	34862	4920	63	1175	5123	47120	36
W przecięciu okresu lat 1839—1847	2751	2388	1590	1572	57	534	20	645	23	954	3379½	1107¾	2991¾	8433	5,365	3,065	69527	19	1638	35187	36825	33076	3667	57	1068	6385	25979	8

O wykorzenieniu i użyciu chwastów

w gospodarstwie rolniczém.

Dokończenie.

O kosztach, których wykorzenienie chwastów wymaga.

Zważywszy dobrze korzyści, które z wymienionych prac wyniknąć mogą, przekonamy się, iż wydatki na nié nie są bardzo znaczne i sowicie się wynagrodzą, jeżeli tylko z należytą rozwagą doń się zabierzemy, doglądając troskliwie, aby porządek i trafność wszystkiemu przewodniczyły.

Największa ich część np. właśnie wszystkie, które się właściwemi narzędziami rolniczemi wykonywać zwykły, są bez tego do samej uprawy płodów potrzebnemi, chodzi tu jedynie o to, by je wykonać z większą troskliwością i zręczniéj niż to się zwykle dzieje; dla tego też nie trzeba liczyć tego na karb wykorzenienia chwastów, bo to wtedy tylko miejsce mieć może, gdy wspomniane prace przedsięwzięte są w tym jedynie ostatnim celu. Takiemi są: okopywanie motyką, wywłóczenie pérzu, pielenie itp., o których już tylokrotnie mówiliśmy, że nie wymagają zbyt wysokich kosztów i zapewniają znaczne zyski.

Schwertz pisze o pieleniu: „kto się z niém (z pieleniem) raz zaprzyjaźnił i skutki jego widział, nie może się już bez niego obejść". W żadnym razie nie powinien gospodarz, jeżeli na to nazwisko godnie chce zasłużyć, zaniedbać wyrywania lub podcinania ostów po oziminach.

Nie lękajmy się więc tych prac, gdy je okoliczności zaprowadzić pozwolą; wszakże nie jest mowa o wykonaniu ich wszędzie i po wszystkich polach, lecz tylko po tych, gdzie są prawdziwie koniecznemi, a inne tańsze środki do wypielenia chwastów bezskuteczne. Nie należy oraz zapominać, iż tém rzadziéj do porosłych przystępować wypadnie, im mniéj, przez używanie wszystkich stósownych środków, na wzrost tychże pozwalać będziemy; że zatém koszta stopniowo coraz bardziéj zmniejszać się muszą. Dla tego też trudno podać je z góry na wszystkie roboty tego rodzaju; zawisły one całkiem od okoliczności. I tak wyczyszczenie zapérzonego pola wymaga daleko więcéj wydatków, czasu i pracy, aniżeli ta sama praca w piérwszych początkach zastósowana, tj. gdyby pokazujące się sploty pérzu co rok były wyrywane; w pierwszym przypadku wynosi to kilka talarów, w ostatnim tylko parę groszy. Pielenie znacznie zachwaszczonego jęczmienia lub owsa, ledwie kilku talarami opędzić można; wyrywanie atoli kilku pozostałych krzaków gorczycy, maku i innych chwastów, można łatwo i tanio wykonać; oprócz tego zapobiega się nadal, nietylko rozmnażaniu się tych roślin, ale samo powtarzanie tych prac niepotrzebném się czyni.

Najdokładniejsze wykazy kosztów znajdujemy u Anglików w pismach Schwertza. Przytoczymy niektóre z nich, nie jako stałą normę, podług któréj wydatki nasze obliczać mamy, lecz bardziéj by okazać, iż te nie są zbyt znaczne; i właśnie zawsze większym wydatkiem płodów, nawet już w pierwszym roku wynagradzają się, chociażby nawet cena zboża nizką była.

W Essex i Gloucester obgrzebują pszenicę, która była siana w rządki a nie obradlana, dwa razy motykami, raz przed zimą, drugi raz na wiosnę. — Cała ta na pozór nadzwyczajna praca, wynosi 2 tal. 4 srgr. od akru saskiego (m. w. 3 złr. 20 kr. od morga austr.). — W Belgji na wypielenie jednego akru saskiego *) bardzo nieczystéj pszenicy potrzebują 10 dni roboczych; rachując u nas dzień po 4 sgr., wypada wydatku 1 tal. 10 sgr., który się niezawodnie większym zbiorem 1—2 szefli pszenicy opłaci. Dajmy na to, że ten wydatek u nas, z powodu braku wprawy i większego zachwaszczenia roli, w dwójnasób się powiększy, nawet i w tym razie możemy śmiało myśléć o zysku, osobliwie, gdy się zastanowimy, że wyrwane rośliny już w sobie nie małą mają wartość, gdy albo na paszę, albo na gnój użyte być mogą.

Piérwsza próba pielenia, wykonana przez Schwertza, odbyła się na $2^3/_5$ hektarach jęczmienia i owsa. Pole było bardzo nieczyste, pielenia robota zupełnie nowa i niezwyczajna, koszta atoli nie wynosiły więcej jak 2 tal. 6 sgr. od akru. Owies wydał $12^1/_2$, jęczmień 16 ziarn, zysk ze słomy był bardzo znaczny.

Wyrywanie ostu, gorczycy, można polecić biédnym ludziom bydło trzymającym, a którzy nawet darmo, to jest jedynie za samo pozwolenie użycia tych chwastów dla siebie, téj pracy się podejmą; nadzór atoli zawsze będzie potrzebny, by uprawiane płody nie poniosły przy tém jakiej szkody.

O rozporządzeniach policyjnych, które do wykorzenienia chwastów przyczynić się mogą.

„Wytępienie szkodliwych ziół", mówi p. Sinclaire, „jest przedmiotem wielkiéj wagi, nie tylko dla pojedynczego gospodarza, ale także dla całego ogółu spółeczeństwa. Dla tego też każdy pod zagrożeniem kar prawnych ma być obowiązany, ażeby w miesiącach czerwcu i lipcu wycinał wszystkie tego rodzaju chwasty, gdy na jego łąkach, pastwiskach, lub przy drogach pole jego przecinających, rosną: skutkiem wykonania tego rozporządzenia byłoby zniszczenie nasion przed dojrzeniem".

Podobne prawa i rozporządzenia istnieją rzeczywiście w niektórych krajach; nie zawsze atoli i nie wszędzie są wykonane z należytą troskliwością. I tak we Francji może rolnik swego sąsiada zmusić do wynagrodzenia za osty na jego polu rosnące, jeżeli to z winy jego pochodzi.

Złotokwiat zwyczajny najbardziéj zwrócił na siebie baczność rządów. W Hanowerskiém, w okolicach gdzie ten chwast szczególniéj panuje, rozkazano go wykorzenić, i rozporządzono, ażeby przy nastąpić mającéj lustracji pól, od każdéj niewykorzenionéj rośliny 1—2 groszy płacono. Podobne prawo istnieje w Danji. Najdawniejsze atoli prawo, dotyczące tego ziela, znajdujemy w Szkocji w roku 1220 za Aleksandra II. W skutek tego Wilhelm Grierson, szlachcic szkocki, doglądał rolnictwa krajowego z wielką pilnością, pociągając zarazem do kary pieniężnéj każdego rolnika, u któregoby się dwa lub więcéj tych kwiatów znalazło.

*) 104 akry saskie=100 morg. austr.

Jestto bezwątpienia niezły sposób, najpewniéj atoli ścisłe połączenie się całych gmin, zapobiedz może rozkrzewianiu się wszystkich chwastów.

U nas żadnych podobnych rozporzedzeń nie masz.

O pożytku, jaki z szkodliwych chwastów mieć możemy.

Posłuchajmy naprzód co Schwertz o tym przedmiocie mówi: „Człowiek nie umiejąc korzystać z wielu roślin, nazywa je chwastami. Atoli w całym przestworze jestestw nie masz nic zbytniego, wszystko zmierza do jakiegoś celu. Niezmordowana przyroda tka bez przerwy ową tajemniczą wstęgę, która wszelkie żywioły łączy, a żadnemu zginąć nie daje.— Bez użytku wszakże ulatniałyby się pożywne części ziemi, nadaremnie atmosfera roztwierałaby swe skarby, wszelki ruch i przeistaczanie między żywiołami musiałyby ustać, gdyby nie było istot organicznych, tak urządzonych, ażeby je przyciągając, przyjęły, a użytkując z nich, w siebie zamieniły“.

„Chociaż nie wszystkie rośliny służą ludziom do bezpośredniego użytku, obracają się przecież na korzyść jego sposobem pośrednim; rozkładają wielką ilość części powietrznych i mineralnych, które wzrostem swym roślinnym w siebie zamieniwszy, potém, przy zakończeniu życia organicznego, w ziemi składają; tak utrzymują i pomnażają urodzajność téjže, jako też zdolność do wydawania coraz nowych pożytecznych roślin. Nie dla tego też, aby trapić pracowitego rolnika, dozwala wznosić się między zasiéwami, tylu na pozór niepotrzebnym ziołom. Dojrzałe zboże nie potrzebuje już pokarmu, którego mu ziemia dostarczała, i dla tego przeznacza go zaraz dla innych przyroda, który przyswaja niejako naprzód, przerabia i rękę człowieka niby nagli, ażeby go znowu oddał ziemi z któréj powstał.“

Szkodliwość niektórych roślin przewyższa częstokroć o wiele pożytki mogące z nich być ciągnionemi; dzieje się to, aby człowieka do pilności zachęcić, do czujnego i czynnego życia przyzwyczaić, a czasami też za opieszałość cierpkimi owocami własnéj winy ukarać. W ogóle atoli, korzyści z chwastów przewyższają ich szkodliwość, a najgorszy grunt najmniéj ich wydaje, dla tego mu też podwójnemi siłami wewnątrz i zewnątrz dopomagać potrzeba. „Przywiążcie tylko“, mówił ślepy, chcący kupić grunt, „mego osła do ostów i pokrzyw tego pola, a potém zobaczę, wiele mam dać za nié“.

Biorąc rzecz z tego stanowiska, nie wielkie spostrzegamy korzyści z chwastów. Jeżeli nasieniem tylko rozmnażające się rośliny podoramy i do zgnilizny przyprowadzimy, podniesie się przez to niechybnie siła gruntu; wypielone rośliny, gdy są młode, dają wyborną paszę dla krów, co osobliwie ważném jest na wiosnę, nim trawy podrosną; nawet o pérzu mówią, że ma być dobrym na paszę, lecz dobrze żywione krowy wcale go nie lubią, a mléko od niego dostaje nieprzyjemnego odoru. Dla świń jest paszą pożądaną. W ogólności powiedzieć można, iż najlepszy użytek z wypielonych chwastów jest dawanie go świniom na oborkach; te wybiorą sobie cokolwiek tam znajdą smacznego, resztę zaś zmięszaną z exkrementami, zamieniają na doskonałą mierzwę.

Trzeba się wszakże strzedz, ażeby w onych chwastach nasion jeszcze nie było, gdyż te nie mogąc być strawione, w rolę napowrótby się dostały. W tym względzie musimy przypomnieć (co bardzo wielu zdaje się wcale nie wiedzieć), że niektóre nasiona już w półdojrzałym stanie zejść mogą, że często po zerwaniu rośliny dochodzą, że zatém wzwyż pomieniony sposób użycia chwastów, nawet przyczynić się może do ich rozkrzewienia. Wszystkie w takim stopniu dojrzałości znajdujące się rośliny zasiéwne, jako też wszystkie korzonkowe, mianowicie pérz, muszą być albo inaczéj spożyte, albo w mierzwę zamienione. — Jeżeli są dość suche, najlepiéj je spalić, a pozostały popiół obrócić na nawóz; lecz mała ilość tegoż, każe nam szukać innego sposobu zrobienia z nich mierzwy: zmięszawszy je z gnojem, ziemią, popiołem i wapnem, układają się na kupy, w których tak długo gniją, dopóki po zniszczeniu wszystkiéj siły żywotnéj, nie zamienią się na czarną kruchą massę, która jest wybornym nawozem. — Używanie pérzu na podściółkę, jakto już gdzieindziéj powiedziano, całkiem odradzamy; to samo można powiedzieć o innych chwastach korzonkowych. Ktoby sobie życzył, tak te ostatnie, jako też i nasienne chwasty z dojrzałemi lub najmniéj rozwiniętemi nasionami, do paszy użyć, powinien przedewszystkiém zniszczyć w nich siłę odrodzenia się, bądź gotowaniem, bądź parzeniem lub wysuszaniem. Mianowicie pérz ma być doskonałą paszą; po wysuszeniu otrząsa się z niego ziemia, płócze się, przecina się w drobne na cal długie kawałki i poléwa gorącą wodą; dodawszy do niego innych korzonków, sieczki, plew itd. otrzymamy parzonkę, która dla rogatego bydła nader jest pożywna i tak mléko, jako też tłuszcz w niém znacznie pomnaża. Komuby się żaden z tych sposobow używania chwastów nie podobał, może je kazać wrzucić w przekopy, rowy, dziury lub wyboje, gdzie przegniwszy, jako nawóz użytemi być mogą. Jest to wprawdzie tylko podrzędna korzyść złych roślin, dobry gospodarz wszakże i téj zaniedbywać nie powinien.

Oto są najpospolitsze sposoby korzystania z chwastów, które z uprawionych niw dla tém swobodniejszego wzrostu plonów naszych wyrywamy, a które piszący tak ze swego własnego, jako też obcego doświadczenia poznać miał sposobność. Wypada tylko jeszcze zwrócić uwagę czytelników naszych na zaprowadzony sposób używania dziko rosnących zielsk w ostatnich czasach; jest to umyślny zasiéw tych roślin na zieloną mierzwę, na którą podług pana Nebbien daleko są pożyteczniejsze niż wyka, sporek itd. nietylko z powodu, że nasiona ich o wiele od tamtych są tańsze, ale mianowicie, że posiawszy kilka gatunków razem, rola się pokryje bardzo gęstym trawnikiem z tychże roślin, które gdy się przyorzą, znacznie ziemię zbogacą; ziemia albowiem nabiéra tém więcéj siły, im znaczniejszą massę nawozu dostaje; ta zaś przy zasiéwie na zieloną mierzwę, wtedy jest największa, gdy się różne rośliny zmięszane posieją; gęsty wzrost albowiem roślin, zawisł najbardziéj od ich różnorodności. Pan Nebbien opisał rzeczony przedmiot z taką dokładnością, tak baczny miał wzgląd na wszystkie mogące wyniknąć okoliczności, tak troskliwie wymienił, nietylko sposoby i zwyczaje

zbiérania rozmaitych nasion, ale nawet ilość tychże do zasiania danéj płaszczyzny potrzebną, bo i liczbę nasion w $^1/_{1000}$ funta zawartą, że niejako koniecznie obudza w nas przekonanie, iż podane przez niego wiadomości, skutkiem licznych i wielustronnych doświadczeń być muszą. Bądź jak bądź nie możemy się jednak nigdy zgodzić na wszystkie przez pana Nebbien podane przepisy i twierdzenia; dalecy nawet jesteśmy od przyznania jego ulepszonemu gatunkowi zielonéj mierzwy téj wartości, którą w niéj sam upatrywać się zdaje.

Niektórzy gospodarze postrzegają także, iż czas między żniwami a nową uprawą pola pod następujące ziarno zbyt jest krótki, ażeby o zasiéwie zielonéj mierzwy myśléć można; dodaję nawet i tę uwagę, że pomieniony sposób nawożenia w gruntach jałowych bardzo szkodliwym być może.

Rozsiéwanie zaś chwastów po polach, musimy uznać za rzecz wcale niebezpieczną; pan Nebbien uczy nas wprawdzie, iż na 6, 9 cali przyorane nasienie, późniejsze rozkrzewianie się tych ziół niepodobném czyni; przypuśćmy atoli, że kilka tylko ziarnek zaraz nie zejdzie, już one będą dostateczne całe pole zanieczyścić. Zarzuty zaś, które pan Nebbien czyni przeciw dotychczasowemu używaniu zielonéj mierzwy, składającéj się z wyki, grochu, bobu, tatarki, sporku, lupinu itd. nie są tak wielkiéj wagi, aby dalszemu używaniu tych roślin i nadal nie dać pierwszeństwa.

Drogość nasienia, o któréj namienił, nie jest tak nadzwyczajną, zresztą mała jego ilość wystarczy do zasiéwu znacznych pól. Co się tyczy korzyści wypłynąć mających z różnorodności posianych i na zieloną mierzwę przeznaczonych roślin, téj niekoniecznie w chwastach szukać nam należy; wiadomą mi jest rzeczą, że mięszanina z grochu, tatarki, wyki, bobu i sporku, tak gęsto jak tylko być może ziemię pokrywa, że zatém daleko będzie pożyteczniejszą, aniżeli owa mięszanina z chwastów, którą pan Nebbien tyle zaleca.

(Z Ziemianina.) **K. Z.**

O zarazie płuc u bydła.

W numerze 11 *Gazety Rolniczéj* jeszcze z roku 1854 był zamieszczony artykuł pod tytułem: *Skuteczny środek przeciw zarazie płuc u bydła rogatego, odkryty i doświadczony przez O. J. Bachmana w Saxonji, przetłumaczył Józef Jezierski.* Artykuł ten gruntownie, jasno i praktycznie napisany, pomimo to, że groźna ta słabość, od czasu ogłoszenia, bardzo wiele w kraju nawiedziła obor i w wielu miejscach niemal całe stada wyniszczyła, przemknął się jednak między gospodarzami bez żadnego zdaje się skutku, bo po dziś dzień najmniejszego do niego odwołania się nie otrzymaliśmy. Sądząc ze skutku o przyczynie, wnosić należy, że albo podany środek jest bezskutecznym, albo jeżeli jest dobrym, że *Gazeta Rolnicza* mało przez kogo jest czytaną, więc wiadomości mieszczące się w niéj, chocby najlepsze i najużyteczniejsze, zupełnie do wiadomości ogólnéj gospodarzy nie przechodzą. Idąc za uczuciem miłości własnéj, pochopniejsi byliśmy do obwinienia wartości artykułu, i w téj opinji możebyśmy jeszcze długo pozostali, gdyby nie wypadek, który zupełnie zmieniając po części już wyrobione zdanie, przekonał zarazem, że pomimo tego milczenia ogółu, cały opis przebiegu choroby i podane w wspomnionym artykule środki jéj leczenia, oparte są na prawdzie, na gruntownéj rozpatrzeniu się i na pilnéj, troskliwéj obserwacji. Rzecz się tak miała:

Jeden z obywateli w miesiącu czerwcu kupił piękny majątek, dobra Moszna, położone o dwie mile od Warszawy, a dwie wiorsty od stacji kolei żelaznej Pruszków. Że zaś dla poratowania zdrowia, zmuszony był natychmiast wyjeżdżać na kąpiele do Karlsbadu, a nabyta majętność, jako niezmiernie opuszczona, wymagała wielu ulepszeń i śpiesznego, energicznego działania; uprosił mnie przeto o zajęcie się przez czas jego nieobecności całém gospodarstwem, aby dokonać wszystkiego, co może być zrobioném i wstrzymać postęp upadku, jaki z dniem każdym coraz szybszym postępował krokiem.

Pisanie więc moje opierać będę na własném doświadczeniu, i dla tego czułem się niejako w obowiązku do zamieszczenia krótkiego tego wstępu, aby od słów moich usunąć wszelką wątpliwość i obudzić wiarę w to, co się praktycznie dobrém okazało.

Po objęciu nabytéj majętności w posiadanie, nowy właściciel przedewszystkiém zajął się kupnem krów, gdyż obora którą zastał, składała się tylko z krów 60, a tu można i powinno się utrzymywać przynajmniej stuk 200. Że na targach i jarmarkach, przy ciągle w różnych stronach panującéj księgosuszy, jest teraz kupować bardzo niebezpiecznie, nowe więc krowy w ilości sztuk 40 nabyte zostały w Warszawie od miejscowych mléczarzy, jako w miejscu zupełnie wolném od wszelkiej na bydło zarazy. W tydzień po sprowadzeniu na miejsce, warszawianki, bo je tak tutejsi pastuchowie przezwali dla odróżnienia od dawniejszych, zaczęły tracić apetyt, posmutniały i zmniejszyły znacznie ilość wydawanego mléka. Przemiana pastwiska, rozdzielenie całéj obory na trzy oddzielne stada, widocznie dobry wpływ wywarły, ale jednak nie przywróciły téj chęci do jadła, jaką zalecać się powinno każde zdrowe bydlę, okazujące ciągłą czynność i baczność na każdy przedmiot, co może stanowić pożywienie. Tak przeszedł cały drugi tydzień, a stan zdrowia bydła pozostał bez zmiany, czasem tylko z rana u niektórych dał się słyszeć suchy kaszel, ale tak rzadko, że bardzo mało zwracał moją na siebie uwagę. Na początku drugiego tygodnia dla obowiązków redaktorskich znajdując się w Warszawie, zbiegiem nieprzewidzianych okoliczności zmuszony byłem zatrzymać się tamże przez dni cztery i dopiero na noc wróciłem do Moszny. Niespokojny złożoném sprawozdaniem przez rządcę, że kaszel u krów znacznie się powiększył, że jedna jest tak słabą, iż nawet oddzielona od gromady została, i że mimo porobionych słabszym zawłok u boków piersiowych, ogólnie wszystkie posmutniały, straciły chęć do jadła, i niektóre bardzo mało i leniwo żują; udałem się natychmiast na drugi dzień rano do obory, aby rozpoznawszy oznaki słabości, stósowne do tego przedsiębrać środki leczenia.

Na nieszczęście raport rządcy w niczém nie był przesadzony, a nawet znalazłem bydło gorzéj niż się spodziewałem, bo i jednéj prawie chwili w oborze nie było cicho: wszystko kaszlało, mruczało, objawiając wewnętrzne cierpienia, stało przy żłobach ze smutnie pozwieszanemi łbami, a krowa oddzielona od innych, nic nie żuła, oddychała ciężko ze stękaniem, rzęziła, nic nie jadła, nie piła i nie łajniła. Wszystko to jasno wskazywało zapalenie płuc, a mając w pamięci wszystkie ważniejsze w redagowanej przezemnie od lat czterech *Gazecie Rolniczej* artykuły; przypomniałem sobie przepis Bachmana przetłumaczony przez pana Jezierskiego, i po odczytaniu natychmiast postanowiłem zastósować go w praktyce.

Natychmiast więc rano tego samego dnia, przed wygnaniem na paszę, a zatém naczczo, wszystkim krowom w Warszawie kupionym—bo dawniejsze oznak choroby nie pokazywały—kazałem upuścić po pół garnca krwi, która była czarna, zapalna, a więc okazująca potrzebę użycia tego środka. Na drugi i trzeci dzień zadałem im podług przepisu lekarstwo także naczczo, i na każde danie użyłem dla każdéj sztuki ciemierzycy białéj utłuczonéj na proszek łót jeden, tyleż soli kuchennéj i mąki żytniéj także łót jeden. Wszystko to zmięszałem z wodą w takiej ilości, aby można łatwiej bydlęciu wlać w gardziel.

W kilka godzin działanie lekarstwa było widoczne, bo krowy stały się niespokojne, zaczęły się pienić, a gdy wróciły z pastwiska, niektóre z nich womitowały wodnistemi zielonemi wyrzutami, co wielkiéj miejscowego rządcę nabawiło niespokojności, gdyż oświadczył mi, że nigdy przez czas długiéj swéj praktyki nie widział aby bydlę kiedy womitowało. Uspokoiwszy go w obawie, bo to był dowód dobrego działania lekarstwa, 4go dnia, to jest po dwukrotném zadaniu ciemierzycy, kazałem leczonym krowom dać po całym śledziu, zawsze naczczo przed wygnaniem rano w pole, i z największą pilnością zająłem się śledzeniem dalszego rozwoju choroby. Ale z dniem każdym widocznie zdrowie krów polepszało się, kaszel się umniejszał, apetyt powracał, bo na pastwisku każda sztuka pilnie była zajęta jedzeniem; przestały się pienić, być smutnemi, niespokojnemi, żucie odbywały ciągle, a dziś gdy to piszę w dziewięć dni po leczeniu, pomimo wczorajszego dészczu i dzisiejszej niepogody, tylko kilka sztuk czasem z rana pokaszluje, a reszta znajduje się w zupełnie pożądanym stanie zdrowia. Krowom pokaszlującym zadanie ciemierzycy powtórzę zaraz jutro, i co z tego nastąpi nie omieszkam donieść przez *Gazetę Rolniczą.*

Z krową jednak chorą, która w czasie méj nieobecności tak ciężko zasłabła, że ją aż oddzielić musiano, leczenie zupełnie się nie powiodło. Pierwszego dnia razem z innemi kazałem jéj krew upuścić, ale ta prawie zupełnie iść nie chciała, i zaledwie zdołano wydobyć z niej trzy kwaterek. Drugiego więc dnia puszczenie krwi ponowiłem i tej już z większą łatwością upuściłem, jak innym, pół garnca. Przez te dwa dni zadawałem ciemierzycę, a że nie łajniła, więc w południe zadałem pół funta soli glauberskiej, rozpuszczonéj w wodzie. Zadawanie ciemierzycy powtarzałem przez dni trzy, ale ta, oprócz ciągłego pienienia, żadnego innego nie objawiła skutku: zawłoki nie naciągały, sól zaś glauberską dawałem ciągle, i chociaż krowa zaczęła łajnić, jak zwykle łajnią bydlęta, stan jednak jéj zdrowia nie polepszał się w niczém, bo ciągle krótki stękający miała oddech, nic nie jadła, chociaż najpiękniejszą dawano jéj wykę, koniczynę, liście buraczane, nic nie żuła, tylko cokolwiek piła, bo zapewne zadawana sól wzbudziła w niéj pragnienie.

W siedm dni takiego leczenia, gdy choroba zawsze w jednym znajdowała się stanie, pilnując się przepisu, kazałem jeszcze raz krwi upuścić pół garnca, bo widziałem, że bydlę jest stracone, więc nietrafność leczenia nic już gorszego zdziałać nie mogła. Po krwi krowa widocznie osłabła i w nocy zdechła, a zatém we 20 godziu po powtórném krwi upuszczeniu. Rano kazałem ją otworzyć, ale tak wydawała z siebie cuchnącą i obrzydliwą woń, że niepodobna było narażać ludzi na dalszą przy niej czynność. Nie mogłem więc zbadać stanu żołądka, i tylko widziałem płuca pełne materji i zaropienia.

Cała choroba krowy ciągnęła się przez dni 11: przez ten czas w pierwszych dniach cokolwiek jadła, w następnych nic zupełnie, a na dwa dni przed zdechnieniem, wypiła ze dwa garnce wody zagotowanej, osolonej i zaprawionej jak barszcz mąką żytną. Gdyby krew we właściwym czasie była puszczoną i ciemierzyca zadaną, sądzę, że krowa ta dałaby się przyprowadzić do zdrowia, bo nie była chudą ale przeciwnie nawet tłustą; a zatém nie była schorowaną i wytrzymaniem choroby tak morderczej przez dni 11 najlepiej dowodziła znacznego zapasu sił żywotnych.

Oto jest wierna relacja z przebiegu choroby bydła w Moszny, z której że wyleczone zostało, nietylko już ja, ale i niedowierzający rządca wszelkim gazeciarskim baśniom, jedynie przypisuje ciemierzycy i oddaje jej zasłużoną pochwałę, sam mnie teraz namawiając do zrobienia stósownego sprawozdania w *Gazecie Rolniczej*, jako o środku z pewnością skutecznym; dodając tylko, abym nie zapomniał dać objaśnienia co do wymiotów i pienienia się bydła po lekarstwie, bo nie jeden podobnie jemu mógłby się oznakami temi przerazić.

Ponieważ *Gazeta Rolnicza* nie szarlatanerją, nie czczemi błyskotkami i schlebianiem, ale prawdą i szczérą miłością dobra ojczystego kraju stara się służyć gospodarstwu wiejskiemu, nie ma więc téj popularności na jaką zda się nam zasługiwać, bo w świecie zwykle tak bywa, że szarlatanom zawsze lepiéj się dzieje, niż ludziom pracy i serca. Ludzie bowiem, a szczególniéj my Polacy, lubimy być oszukiwani, jakby na potwierdzenie przysłowia: *Mądry Polak po szkodzie.* Dla tego przekonany, że numera *Gazety rolniczej* z lat zeszłych, w bardzo małéj znajdują się liczbie, pomieszczam tu w głównéj treści artykuł pana Bachmana, jako dokładnie pouczający sposobu léczenia ciemieżycą.

Otóż pan Bachman powiada, że doświadczenia nauczyło go następnych prawideł:

1. Zaledwo lekko zachorzałym bydlętom, które zaczynają słabo pokaszliwać, żarcie niezupełnie jeszcze porzucają i już mało dają mléka, upuszcza się dwie kwarty krwi i przez

dwa dni daje się lékarstwo zupełnie tak, jak ja tu w Moszny léczyłem krowy, a trzeciego dnia śledzia.

2. Bydlętom u których choroba objawia się gwałtowniéj, które często kaszlą, nic nie jedzą, nie żują, twardo lub nic nie gnoją, mléka nic nie dają, należy krwi upuścić 3 kwarty, do sześciu dni dawać codziennie porcją konfektu ciemierzycowego, a potém co 8 do 10 godzin 12 do 18 łótów soli glauberskiéj zadawać. Ja ciemieżycę z solą dawałem na przemian, rano jedno a w południe drugie. Siódmego, ósmego i dziewiątego dnia takowéj kuracji, gdyby polepszenie nie nastąpiło, należy znów konfekt ciemieżycowy zadawać, a upuszczenie krwi powtórzyć, sól zaś przestać dawać, jak tylko się pokaże biegunka. U krowy léczonéj przezemnie, biegunka zupełnie się nie pokazywała, i łajno było jak zwykle; tylko w piérwszym dniu po zadaniu soli odchód był twardy jakby koński, pokryty ślużem i materją. Puszczenie zaś krwi zdaje się, że śmierć przyspieszyło.

3. Bardzo chorym bydlętom, które już nie mogą nawet kaszleć, łeb wyciągają, z nóg walą się i padają, najspieszniéj należy upuścić 3 kwarty krwi, co 18 godzin dawać porcją konfektu ciemierzycowego i co 10 godzin do 20 łótów soli glauberskiéj. To wszystko należy kontynuować aż się polepszy.

Przytém należy dawać koniecznie zawłoki u boków piersiowych, drażnić je terpentyną, spirytusem salamoniakowym, i enemy kilka razy dziennie z rumianku i liści topolowych. Wołom dają się większe porcje konfektu. Każda w ten sposób leczona krowa, powiada pan Bachman, a zarazą płuc dotknięta, najdaléj w dni 14 do 20 wracała do zupełnego zdrowia, a lékarstwo dla prezerwatywy, które wszystkiemu bydłu w dni dziesięć było dawane, póty należy powtarzać, dopóki tylko między bydłem podejrzany daje się słyszéć kaszel.

Oto jest główna treść artykułu pana Bachmana, ale wnioskując z własnego doświadczenia sądzę, że bydlęta z choroby zapalenia płuc tylko w dniach piérwszych mogą być wyléczone, że późniéj kiedy już nic nie jedzą, nie piją, nie łajnią, z nóg się walą, rzężą, to wyléczeniem łudzić się nie należy, i najlepiéj bydlę jest dorznąć, aby inne zdrowe oddéchem swym nie raziło. Ponieważ radbym aby środek ten, mało, a nawet zupełnie nie znany, a tak skuteczny, jak najwięcéj upowszechnił się w kraju, dla tego upraszam wszystkie Redakcje pism naszych perjodycznych, aby ogłosiły go w swoich pismach, bo tém, zwłaszcza dzisiaj przy ogólnie niepomyślnych latach dla rogacizny, rzeczywistą gospodarstwu wiejskiemu oddadzą przysługę. Ktoby go zaś zastósował u siebie, bądź z dobrym lub złym rezultatem, niech raczy zrobić stósowne sprawozdanie ze szczegółowym opisem wszystkich okoliczności, a każda taka korrespondencja, z największą wdzięcznością zostanie przyjętą i natychmiast wydrukowaną. Jeżeliby o zapaleniu płuc i léczeniu ciemierzycą było zrobione doniesienie w innych pismach, natychmiast wiadomość o tém nieomieszkamy udzielić czytelnikom *Gazety Rolniczéj.*

Pan J. R. z Ostrołęckiego w artykule swym w numerze 3 z roku zeszłego powiada, opiérając twierdzenie na doświadczeniu niemieckiego agronoma: że w samym początku choroba płucna może być wyléczoną samą solą, i radzi takową zadawać w wodzie, biorąc do każdego wiadra cztéry łóty. Przez trzy dni wodą taką poi się, a jeżeli odchody nie wrócą do piérwszego swego stanu, w ośm dni znowu powtarza się pojenie. Środka tego nie próbowałem, bo cudzéj własności niepodobna narażać na wątpliwe próby, i zresztą sama choroba płuc już była dosyć rozwinięta, więc wymagała silniejszego działania.

(*Gaz. rolnicza.*) **J. K. Gregorowicz.**

W jednym z dalszych Numerów Gazety rolniczéj autor tego artykułu następujące dodatkowo daje objaśnienie:

Jak tylko bydlęta zaczynają pokaszliwać, na co szczególniéj uważać należy, rano przed wygnaniem w pole, natychmiast trzeba im upuścić po pół garnca krwi, potém przez dwa dni zadawać im na czczo po porcji konfektu ciemierzycowego, jak to opisane zostało w artykule; następnego dnia dać im po całym śledziu i porobić zawłoki na bokach piersiowych, ciągle je potém drażniąc terpentyną albo spirytusem salmiakowym, lub wreszcie proszkiem z much hiszpańskich. Ja używałem tylko terpentyny i zawłoki dobrze naciągały.

Jeżeli bydlę twardo łajni, należy mu zadać soli glauberskiéj do 20 łótów, co już zwykle bywa połączone z utratą apetytu, wydajności mléka, i cichém bolesném stękaniem. Wówczas bydlę takie należy odłączyć od zdrowych i już nie wypuszczać na paszę w pole, a potém leczyć tak, jak już opisałem w artykule.

Ciemierzycę sproszkowaną kupowałem po kop. 30 funt w Warszawie. Tłukąc ją zaś w domu, należy tłukącemu zasłonić nos i usta, bo unoszący się z niéj pyłek, jest nawet szkodliwy na piersi i pobudza do nader przykrego i mordującego kichania.

Za pojawieniem się słabości, o ile można należy bydło chronić od dészczu, wilgoci, wszelkich raptownych zmian powietrza, i wyganiać na najbliższe pastwiska, żeby chodzeniem zbyteczném bydlę się nie mordowało. Léczone tym sposobem bydlęta, oprócz téj sztuki, która padła jak to opisałem w oddzielnym artykule, wszystkie inne wyzdrowiały, i jestem najsumienniéj przekonany, że jeżeli léczenie to dobrze będzie prowadzone i natychmiast przy piérwszych oznakach choroby kaszlem, zostanie dopełnione, z pewnością na dobry skutek można liczyć. Zawłoki należy utrzymywać przez kilka tygodni, dopóki zupełnie w oborze kaszel nie uspokoi się, a zadawanie ciemierzycy co ośm lub dziesięć dni powtarzać, aż kaszel ustanie. Bydlęta bardziéj słabe trzeba trzymać koniecznie oddzielnie, bo słabość ta nader łatwo przenosi się od sztuki do sztuki.

(*G. rol.*) **J. K. G.**

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny. — Nakładem Redakcji. — W drukarni Czasu. — Rządzca A. Czapliński.